AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP24-BULLETTN 986 **TECHNIQUE** DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS **AGRICOLES**

PUBLICATION PÉRIODIQUE :

ABONNEMENT ANNUEL:

ÉDITION DE LA STATION « AUVERGNE ET LIMOUSIN »

(ALLIER, CANTAL, CORRÈZE, CREUSE, HAUTE-LOIRE, PUY-DE-DOME, HAUTE-VIENNE)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Cité Administrative, rue Pélissier, 63034 Clermont Ferrand Cedex
Téléphone 92-42-68 - Postes 440 et 449

Sous-Régisseur de Recettes du Service de la Protection des Vegetaux Cité Administrative - Rue Pélissier 63034 Clermont Ferrand Cedex C. C. P. Clermont-Ferrand 5.503-17

Régle de Recelles de la D.D.A.

BULLETIN Nº 98 du 20 AVRIL 1978 ...

ARBRES FRUITIERS

TAVELURE .- (Poiriers - Pommiers)

Les risques de contaminations demeurent importants (possibilité de projections d'ascospores nombreuses en cas de pluie) ; il est conseillé de renouveler la protection.

Il est recommandé d'intervenir en même temps contre l'Oïdium s'il y a lieu, contre les Charançons phyllophages, les Chenilles défoliatrices, les Pucarons.

Aucune éclosion des neufs d'hiver de l'Araignée rouge (Panonychus ulmi) n'a encore eu lieu : il est donc inutile d'intervenir contre ce ravageur.

XYLEBORES. - (toutes essences fruitières)

Ces insectes, qui se signalent par la présence de nombreux petits trous sur le tronc et les branches charpentières, causent des dégâts parfois graves. En cas de nécessité une pulvérisation abondante est à effectuer avec un produit à base de lindane, de parathion ou d'oléoparathion.

ARBUSTES A PETITS FRUITS

FRAMBOISIER ...

- DIDYMELLA (dessèchement des pousses)

Des contaminations sont possibles, les spores étant arrivées à maturité : il est nécessaire d'effectuer un traitement dans les plus brefs délais avec un produit à base de bénomyl, captane, dithianon, mancozèbe, méthylthiophanate, thirame.

CULTURES INDUSTRIELLES

COLZA .-

- Charancon des Siliques

Les captures sont très faibles, un traitement

n'est pas à envisager.

- Maligèthes Ces insectes sont peu nombreux en général dans le Puy-de-Dôme, mais par contre le vol est assez important dans l'Allier où des traitements seraient à envisager dans certaines parcelles (consulter le bulletin précédent concernant les seuils de traitement). Il est rappelé qu'une intervention ne se justifie plus dès que le colza commence à fleurir malgré la présence d'insectes, ceux-ci n'étant plus nuisibles.

1.1.4.81

CULTURES MARAICHERES

ASPERGE . -

- Mouche de l'Asperge

Dans les aspergeraies en voie d'établissement, il est conseillé d'effectuer dès le prochain relèvement des températures, un traitement contre ce ravageur en utilisant un produit à base de diazinon, de diméthoate ou de formothion.

FRAISIERS,-

- Maladies des Taches Rouges

Afin d'éviter le développement de cette maladie sur les jeunes feuilles, il y a lieu d'assurer la protection par des traitements à base de manèbe.

- Pourriture grise_

Il est rappelé que la protection contre cette maladie doit commencer dès le début de la floraison et se poursuivre jusqu'à l'apparition des premiers fruits verts. Les produits suivants peuvent être utilisés : dichlofluanide (EUPARENE), iprodione (ROVRAL), vinchlozoline (RONILAN). Il y a lieu de respecter les délais d'emploi avant récolte (consulter la liste de la Revue PHYTOMA).

GRANDES CULTURES

CEREALES .-

- BLE D'HIVER

<u>Piétin-verse</u> : Des comptages récents montrent que cette maladie se rencontre mais que les attaques restent faibles.

- ORGE DIHIVER_

Rhynchesporiese: D'après les informations reçues par le réseau d'observations "CEREALES" de nombreuses attaques sont constatées dans le département de l'Allier, de la Haute-Vienne et de la Creuse.

Il est conseillé aux agriculteurs de visiter leurs cultures. Une intervention se justific à partir de 5 % du feuillage atteint, au stade 1 à 2 nœuds de la céréale.

Dans la majorité des cas, pour l'instant ce stade n'est pas atteint sauf dans les cultures semées précocement. Si un traitement devait être envisagé, utiliser de préférence l'association carbendazime + triadiméfon qui a donné les meilleurs résultats en 1977. Toutefois, les spécialités à base de benzimidazole ont donné des résultats satisfaisants.

- MAIS Des indications sont fournies sur le désherbage de cette culture (Voir pages suivantes).

V I G N E

VERS GRIS .- (Chanilles de Noctuelles)

Des dégâts peuvent être causés par ces chenilles peu après le débourrement (bourgeons rongés ou évidés, jeunes pousses dévorées). Les larves sont rarement visibles, car elles sont de moeurs nocturnes et s'abittent pendant la journée au pied des ceps:

Intervenir dès que les tous premiers dégâts sont constatés :

- soit par pulvérisation d'un produit à base d'acéphate, de bromophos, de chlorfenvinphos, de carbaryl, d'endosulfan, de J lindane, de toxaphène ou de trichlorfon.
- soit par épandage d'appâts constitués par un mélange de son avec l'un des produits suivants : endosulfan, endosulfan + parathion, lindane, toxaphène. L'appât doit être déposé le soir au pied des souches, à la dose de 30 à 50 kg à l'hectare.

Clermont-Ferrand, le 20 Avril 1978.

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire,

- A. LECLERC.

and the state of t

Nº d'inscription à la C.P.P.A.P. : 525 AD.

are the probability of the phase of rust it is fitting to a

5 5

an field that a fight the things at new digent gubicater of their top the

agreement the control of the state of the st

The land of the la

7482 wanto which appeals a mineral farmal to Lorent to term a little to the rylidding beg frankligg, grenings, grenings, grenings of loss states and control for a

I.- TRAITEMENT EN PLEINE SURFACE, AU SEMIS

- A TABLEAU DES HERBICIDES (Voir page 8)
- B CHOIX DES PRODUITS EN FONCTION DE LA FLORE
- 1°) Flore dicatylédonas et graminées annuelles (autres que panics, sétaires, diqitaires).
- atrazine (nombreuses spécialités) : l'atrazine, pour sa parfaite sélectivité, reste l'herbicide le mieux adapté (pour ce type de flore). Le tableau suivent indique les conditions de son utilisation, en fenction du type de sol et du taux de matière organique, qui agissent sur sa rémanence et sa dégradation,

Ce tableau montre les cas où le remplacement de l'atrazine est justifié > sols argileux (surtout les argiles calcaires) ' pauvres en matière organique, sols très humifères ou très sableux.

Type de sol	Sol pauvre on M. O. M.O. inf. à 2,5 %	Sol richo en M. O. Sol très humifère M.O. comprise entro M.O. sup. à 6 % 2,5 et 6 %
% calcaire	déconseillé(rémanence)	Post levée (*) 1500g Post levée (*) 2500 g
	pré semis, fin hiver (*) 1500 g	Pró semis au printemps Post levée 2000g 2500 à 3000 g Post semis ou post levée (**)
acide	pré semis, fin hiver (*) 2000 g	Pró somis au printemps : Post levée 2500 g: 2500 à 3000 g Post semis ou post levée (**) :
terre franche	pré semis, printemps 1300 g:	Pré semis au printemps : Post levée Post semis au post 2000 g 2500 à 3000 g
angila inf à	post semis si sol humide 2000 g: post lovée si sol soc 2006 g:	Post levée 2500 g déconseillé (peu efficace)

- (*) Situation où il y a des risquesde rémanence.
- (**) Situation où on pout utiliser l'atrazine à 2000 g en post semis si le sol est humide ou à 1500 g en post levée si le sol est sec. En sol argileux, il peut y avoir des risques de rémanence en année sèche.
 - atrazine + huile (Mazipron) : l'huile accreît l'absorption foliaire de l'atrazine. Cet effet est intéressant sur adventices levées quand l'atrazine seule a une efficacité insuffisante : temps sec, dicotylédones trop développées, graminées mal contrôlées après leur levée (ray-grass, follos avoines, chiendent). L'emploi de l'huile est dangereux par temps froid défavorable au maïs.
 - huiles pour herbicides (nombreuses spécialités): ces huiles permettent des mélanges avec de l'atrazine ou d'autres herbicides. Les mélanges avec l'atrazine ent les avantages et les inconvénients du Mazipron, ils sont inutiles si en traite sur adventices jeunes. Il peut y avoir une différence de sélectivité selon la spécialité.

- cyanazin: + atrazina (Bellator, Primagaide): association a réserver aux sols non filtrants et ayant un faible taux de matière organique. Dans ces situations, elle allie très bien efficacité et absence de risque pour la culture suivante.
- <u>simazine</u> (nombreuses spécialités) : cette triazine est proche de l'atrazine. On l'emploie rarement seule car elle est sensible à la sécheresse et trop rémanente. Cependant, elle peut être préférée à l'atrazine quand un lessivage est à craindre : sol très filtrant, forte irrigation.
- simazine + atrazine (nombrouses spécialités) : produit adapté à une faible infestation de graminées estivales. En général, employer le produit en pré semis avec incorporation. Quand un manque de rémanence est à craindre (sol humifère ou sableux), traiter en post semis si le sol est humide ; sinon utiliser un autre herbicide.
- 2 4 D sel d'amine (nombreuses formulations) : traiter sur mais ayant 5 à 15 cm et au plus 4 à 5 feuilles. Ce traitement est à éviter quand la température dépasse 20°. Il est dangereux les années à printemps froid, quand le mais à une végétation difficile. Il permet de freiner le développement des liserons afin de créer un décalage de végétation suffisant pour un traitement dirigé. Par temps sec, le 2 4 D peut être mélangé à l'atrazine pour détruire des dicotylédones trop développées (atriplex, chenopedes, morelles noires).
 - 2°) Flore dicotylédones et graminées annuelles (y compris infestations moyennes de panics, sétaires, digitaires).
- butylate (Sutan): produit à compléter par de l'atrazine. Incorporation obligatoire à 10-12 cm. A utiliser sur sol ayant un faible taux de matière organique. Dans ces situations, il allie une bonne efficacité sur les graminées à une absence de risque de rémanence. Son action par tension de vapeur lui permet d'ôtre efficace en période de sécheresse, et dans les sols filtrants. Il serait intéressant sur graminées vivaces.
- éthalfluraline + atrazine (Maizer) : produit souple vis à vis du sol, il ne doit cependant être employé ni sur sable squelettique (moins de 5 % d'argile et de 2 % de M.O.) ni sur sol humifère (plus de 6 % de M.O.). Employé en post semis, il n'est pas trop sensible à la sécheresse grâce à la tension de vapeur de l'éthalfluraline. Sur sol pauvre en matière organique, la dose d'atrazine apportée en post semis peut entraîner un risque pour la culture suivante. Herbicide phytotoxique pour les semis mal enterrés.
- pénoxaline + atrazine (Tazastomp) : produit peu commercialisé. Très sensible à la sécheresse.
 - 3°) Flore dicotylédones et graminées (v compris forte infestation de panics, sétaires, digitaires).
- alachlore (Lasso) : produit à compléter par de l'atrazine, dont l'apport peut être fait en post levée peur les sols humifères ou sableux. En condition sèche, il s'emploie en pré semis avec incorporation. L'alachlore a une très bonne officacité sur graminées estivales, mais il est plus sensible à la sécheresse et à la matière organique que le métolachlor.
- alachlore + atrazine (Lasso GD et Lasso GD granulé) : associations analogues au Lasso complété par de l'atrazine. Elles peuvent s'employer sur les sols non humifères ou non sableux quand un manque de rémanence de l'atrazine n'est pas à craindre.
- optam (Eradicane) : produit à compléter par de l'atrazine. Incorportion obligatoire à 6-10 cm. Bonne efficacité dans les sols filtrants ou humifères. Dans ces sols, l'apport d'atrazine peut être fait en post levée. L'action de l'eptam par tension de vapeur lui permet d'être efficace par temps sec.

. 6 .

Herbicide intéressant sur graminées vivaces et qui a une action freinatrice sur prêle et liseron.

- <u>métolachlor</u>(Humextra) : produit à compléter par de l'atrazinc. Analogue à l'alachlore mais un peu plus rémanent, moins sensible à la sécheresse et à la matière organique. Herbicide utilisé pour les sols humifères ou filtrants car il permet d'apperter l'atrazine en post levée.
- <u>métolachlor + atrazino</u> (Primextra) : association utilisée sur les sols non humifères ou non sableux, quand un manque de rémanence de l'atrazine n'est pas à craindre.

C - CHOIX DES PRODUITS EN FONCTION DU SOL DU DES CONDITIONS CLIMATIQUES

Le tableau suivant permet de choisir les produits en fonction de la flore à détruire. Ce choix peut être différent en fonction du sol ou des conditions climatiques.

- Terres argileuses : pour éviter des risques pour la culture suivante, l'atrazine peut être remplacée par des associations limitant sa dose.
- Terres très filtrantes : le butylate et l'eptam sont bien adaptés à ce type de sol. Les produits à base d'alachlore, de métolachlor, de pénoxaline limitent les risques de drainage. L'atrazine employée en post levée et la simazine sont possibles. Les associations à base de cyanazine et d'éthalfluraline sont à éviter.
- Terres très humifères : l'eptam est bien adapté à ce type de sol. Les produits à base d'alachlore et de métolachlor ent une efficacité correcte (dans les sols sablo-humifères, il faut les apporter en post semis ou post levée). Les associations à base de butylate, de cyanazine et d'éthalfluraline sont à éviter.
- Sols très motteux ou très caillouteux : ces sols se prêtent mal à une bonne incorporation des produits volatils comme le butylate et l'eptam. Les herbicides agissant sur la germination des graines { alachlore, métolachlor, éthalfluraline et pénoxaline) sont également défavorisés. Les produits à action racinaire ou appliqués en post levée, sur adventices présentes ont une bonne efficacité.
- Conditions de sécherosse : los produits ayant une action par tension de vapeur (butylate, eptam, éthalfluraline) sont bien adaptés à cette situation. L'utilisation des produits en pré semis avec incorporation augmente leur efficacité surtout si on favorise la remontée de l'humidité par un roulage. Les traitements en post levée précoce sont efficaces. On peut compléter l'action de l'atrazine par de l'huile, ou par du 2 4 D (si le stade du maïs et la température le permettent).

II - TRAITEMENT SUR MAIS AYANT 40 à 60 CM EN DIRIGE

Ce sont des traitements dirigés sur l'interligne en évitant de mouiller les feuilles de maïs. Ils sont réalisés sur
une culture ayant entre 40 et 60 cm et ils sont à éviter dès l'apparition
des racines coronaires (surtout avec les hormones). Ils nécessitent un
équipement spécial : pendillards (jets suspendus) ou rampe à patins maintenant une hauteur constante par rapport au sol (type Herbi Net). Cet
équipement comporte des buses miroirs (à la rigueur des buses à fente) qui
permettent de pulvériser à grosses gouttes et à basse pression (un bar),
ce qui limite la formation de brouillard susceptible d'être entraîné sur
les feuilles du cornet. Pour certains produits (paraquat, aminotriazole),
il est préférable de compléter cet équipement par des plaques empêchant
la projection des gouttes sur la culture.

Matière active	Dose MA/ha	Produit commercial P. C.	Dose PC/H	ná Adventices
Produits	hormonaux, pa	as de rémanence d'actio	ın, efficad	cos sur dicotyléd.
2 4 D	1 000	Nombr spécialités	selon %	dic.annuelles, liseron,chardon
4 5 T	1000	idem	idem	dic.annuelles, liseron,chardon, ronce, gesse tu- béreuse
4 5 T P	1000	idem	idem	dic.annuelles, liseron,chardon, ronce, gesse tu- béreuse,prêle, potentille.
2 4 D + 2 4 5 T	660 + 330	idem	idem	dic. annuelles, liseron, chardon ronce, gesse tu- béreuse.
Produits à	sur	ire et racinaire, réma graminées et dicotyléd	ones.	
Produits à Amétryne	action folia: sur (ire et racinaire, réma graminées et dicotyléd . Améphyt 80 %	nents dans ones.	gram. et dic. annuelles jounes
	sur	graminées et dicetyléd	ones.	gram. et dic. annuelles jounes (inf. 15 cm) gram. et dic.
Amétryne	2500	graminées et dicotyléd : Améphyt 80 % :	3 kg	gram. et dic. annuelles jounes (inf. 15 cm)
Amétryne Linuron Terbutryne	2500 2500 2500	graminées et dicotyléd Améphyt 80 % Nomb. spécialités	ones. 3 kg 5 kg 5 kg	gram. et dic. annuelles jeunes (inf. 15 cm) gram. et dic. annuelles jeunes (inf. 8 cm) gram. et dic. annuelles jeunes :(inf. 15 cm)
Amétryne Linuron Terbutryne	2500 2500 2500	graminées et dicotyléd Améphyt 80 % Nomb. spécialités Igrane ire, noncrémanents, ef	ones. 3 kg 5 kg 5 kg	gram. et dic. annuelles jeunes (inf. 15 cm) gram. et dic. annuelles jeunes (inf. 8 cm) gram. et dic. annuelles jeunes (inf. 15 cm)

P484

!		ozółimuń % 0 .que		NC	NC	10	C)	NC	NC	SS	9°0	e alle de la company de la com	NC	N.C. 5			9	2 ر 2 ر		4.5	10	٠	4. 5	,
	sol	D•M odoir %		4	. B				. NC	23	9.0	taires)		9						4	9	conseillée		
	selon s	orret etnertlit		5	10	හ	വ	SC	9	23	9°0	s, digi	9 3			aires)		 - u	5	3,5	7	tion non		
	Dose P.C.	erret edogerî	res)	3	9	9	ហ	4	NC	25 /	9,0	sétaire	IC.	2		s, digit	Ŋ	75			9	utilisat		
	O	erret Lourde	digitai	4	σ	. 9	5	4	NC	 9 DZ	910	panics,		0		sétaire	D.	, rc				NC	D gM.A.	
	ns tions	oevel teoq eevel	Gtaires,	+	NC	+	+	l			+	Jenne de		The state of the s	1	panics,	+	2		 -+	+	0	sral 1000	
	onditio utilisa	e i moe ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	s ,eain	+ +	+ + +	NC : NC	NC : NC	+		+ + + +		est, move				ation de	+	+++			+	possibl	en génér	٠
	Jose Jose	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	ed enb s	* \mu	10 kg:	V : T 01:	 H .c	 Г	* '\(\sigma\)	بر 0 0	NO	mpris inf	5°51			infest	 ப ம	ר- ת ת י	7 1	2 1	61:	ation non	atrazine,	de MaA.
	Dose MA/ha homologuée	(a)	annuelles (autre	. 2 500	2 500	. 2500 + 4300	; 5000 (1)	1500 +	2500	0 + 1500	300	annuelles (y com	4000 (1)	1000	And the second s	(y compris forte	2400 (1)	. 2500 + 1000 . 2500 + 1000	5000 (1)	3024 (1)	2000 + 1000	- utilisa	ster par de 1'	spécialité à 50 %
	Produit commercial	(P.C.)	et graminées a	:Nomb. form.	form. MG	Mazipron	1) Namb, form,	e Bellater Primagarde	,		Nomb. form.	et graminúes	: Suta	., 3		et graminées (. Lasso	2550 6	Fradicana	Humextra	rime	possible	active à comple	dose de P.C. sp
	Matière active	(M. A.)	Flore dicotylédones		зтыздына	trazine + huile	huiles herbicides (1 pour	+ atrazin	simazine	simazine + atrazine	2 4 D sei d'amine	lore disptylédones	1	.thalfluraline talmera	1777	lore dicotylédones	_lachlore (1)	lachlore +	trazine	0.40 ach 10.4 (1)	nétolachlor + atraz	.H	(1) matière	* colonre